BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
2e Série — Tome 33 — N° 3, 1961, pp. 285-293.

SUR LE STATUT SPÉCIFIQUE DE DEUX POISSONS PÉLAGIQUES DU GOLFE DE GUINÉE
Anchoviella guineensis nov. sp. *(Clupeiformes, Engraulidae)*
Atherina lopeziana nov. sp. *(Mugiliformes, Atherinidae).*

Par M. ROSSIGNOL et J. BLACHE

Anchoviella guineensis, nov. sp.
(Teleostei, Clupeiformes, Engraulidae).

Engraulis hepsetus, M. Poll. — Poissons. III. Téléostéens Malacoptérygiens *Expéd. Océan. belge dans les eaux côtières africaines de l'Atlantique Sud* (*1948-49*) », vol. IV, fasc. 2, Bruxelles, 1953, p. 50.
(loc : 3°57'30'S — 10°36'30'E et 16°36'S — 11°27'E).

Engraulis hepsetus, C. Roux. — Poissons marins, 1re partie *in* « Mollusques, Crustacés, Poissons marins des côtes d'A. E. F. en collection au Centre d'Océanographie de l'Institut d'Études Centrafricaines de Pointe-Noire », Paris, 1957, p. 161 (loc. Pointe-Noire).

Corps élancé, non fortement comprimé. Le profil ventral un peu plus fortement convexe que le profil dorsal. La hauteur du corps (mesurée à l'aplomb du rayon antérieur de la Dorsale) est comprise 5,1-6,5 fois (mode : 5,7-6,2) dans la longueur standard et 5,9-7,6 fois dans la longueur totale. La Tête, 2,3-2,8 fois aussi longue que large, a sa longueur comprise 3,4-4,0 fois dans la longueur standard et 4,1-4,6 fois dans la longueur totale. Le museau, très proéminent, a sa longueur comprise 3,6-5,1 fois dans la longueur de la tête. Les mâchoires portent une rangée de dents très fines. Le maxillaire, tronqué postérieurement, ne dépasse pas, vers l'arrière, l'articulation mandibulaire. L'œil, légèrement ovale, a son plus grand diamètre compris 3,3 (juv.)-4,8 fois dans la longueur de la Tête, 2,1-2,8 fois dans la longueur postorbitaire et 0,8-0,9 fois dans l'espace interorbitaire.

Les écailles, très caduques, sont au nombre de 42-46 en ligne longitudinale.

La Dorsale, formée de 12 à 13 rayons précédés de 2 ou 3 rayons simples, a la base de son rayon antérieur séparée de l'extrémité du museau par une distance comprise 1,8-2,0 fois dans la longueur standard, 2,2-2,4 fois dans la longueur totale ; le bord supérieur de la nageoire est droit ou faiblement concave.

L'Anale, formée de 14-17 rayons, précédés de 1 ou 2 rayons simples, est située en arrière de l'aplomb du dernier rayon de la Dorsale ; la base de son rayon antérieur est séparée de l'extrémité du museau, par une distance comprise 1,4-1,5 fois dans la longueur standard et 1,6-1,9 fois dans la longueur totale.

La Ventrale, qui n'atteint jamais l'Anale, a son insertion séparée de l'extrémité du museau par une distance comprise 2,0-2,2 fois dans la longueur standard et 2,4-2,7 fois dans la longueur totale.

La Pectorale, insérée en position basse, n'atteint pas la Ventrale.

Le pédoncule caudal est 1,6-1,8 fois aussi long que haut.

La Caudale est fourchue, ses lobes égaux et subacuminés.

On compte 25-31 branchiospines en bas du 1er arc branchial et 21-27 en haut.

Nombre de vertèbres sur 67 individus disséqués : 43 (14), 44 (50), 45 (3).

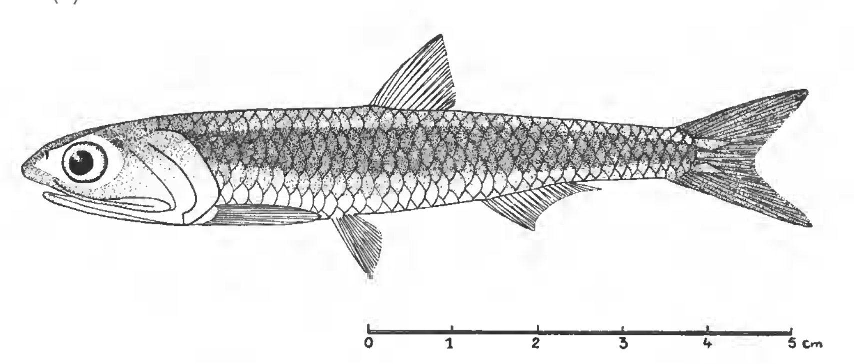


Fig. 1. — *Anchoviella guineensis* nov. sp.

Coloration générale claire, un peu plus sombre sur le dos ; tête argentée sombre en dessus ; une large bande argentée, à éclat métallique, s'étend, au milieu du flanc, de l'opercule à la base de la Caudale ; nageoires hyalines.

D : 2-3.12-13 — A : 1-2.14-17 — P : 15-16 — V : 1.6 — Sc. 42-46.

M. Poll indique (*op. cit.*) — D : 17 — A : 20 (19 rayons branchus).

C. Roux (*op. cit.*) donne : D : 16 — A : 18 — Branchiospines : 20 (?)

Exemplaires examinés.

1° déposés au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris sous le n° MUS. 61-310 : 10 exemplaires (syntypes) de 57 à 71 mm de longueur standard — Localité : Côte du Gabon au S. du Cap Lopez (entre les Pointes Komandji et Sainte Catherine, sur fonds de 20 m le 13/7/1960.

2° dans les collections du Centre d'Océanographie de Pointe-Noire : 70 exemplaires (dont 67 ont été disséqués), de 52 à 107 mm de longueur standard, provenant de l'Ouest de Pointe-Noire, fonds de 2.000-3.000 m., février-mars 1957.

Cette espèce, répandue partout le long de la Côte Occidentale d'Afrique avait été généralement rattachée à l'espèce américaine : *Engraulis*

(Anchoa) hepsetus (L. 1752). Ce statut fut mis en doute par J. CADENAT (Poissons de mer du Sénégal. *Initiations Africaines*, 111, IFAN, Dakar, 1950, p. 319) : « Après comparaison d'exemplaires de l'Anchois commun des Côtes du Sénégal à des *Engraulis hepsetus* des côtes atlantiques Américaines, nous avons acquis la certitude que les deux espèces étaient bien différentes. L'espèce africaine n'est peut-être qu'une variété de *E. encrasicolus* ».

Or l'espèce décrite ci-dessus, s'isole nettement de l'espèce européenne *E. encrasicolus* (L. 1758) par sa formule vertébrale ainsi qu'il ressort du tableau 1 ci-dessous, et par la présence d'une bande latérale argentée.

Tableau I

Nombres de vertèbres observés	43	44	45	46	47	48	49
Anchoviella guineensis nov. sp. .... F =	14	50	3				
Engraulis encrasicolus — Maroc (Furnestin) F =	1	25	442	444	35		
Engraulis encrasicolus — Golfe de Gascogne Fage) .... F =				77	304	124	4
Engraulis encrasicolus — Méditerranée (Fage) F =		1	19	28	1	1	

Notre espèce, comme l'a indiqué J. CADENAT, s'isole nettement de l'espèce américaine *Anchoa hepsetus* (L. 1758), par le caractère court et

Tableau II

Anale Nombre total de rayons	*A. hepsetus* (Hildebrand) F =	*Anchoviella guineensis* F =	Branchiospines en bas du 1er arc	*A. hepsetus* (Hildebrand) F =	*Anchoviella guineensis* F =	Vertèbres	*A. hepsetus* (Hildebrand) F =	*Anchoviella guineensis* F =
15		1	18	9		40	2	
16		2	19	27		41	36	
17		5	20	97		42	117	
18	21	3	21	93		43	169	14
19	28	1	22	47		44	49	50
20	42		23	2		45		3
21	57		24	1				
22	20		25		2			
23	3		26		2			
			27		3			
			28		5			
			29		3			
			30		2			
			31		1			

tronqué de son maxillaire qui l'intègre dans le genre *Anchoviella* et non dans le genre *Anchoa* (maxillaire long, dépassant en arrière l'articulation mandibulaire, pointu postérieurement) genres définis par S. F. Hildebrand : A review of the american anchovies (Fam. *Engraulidae*). *Bull. Bingham Ocean. Coll.*, VIII, art. 2, 1943, pp. 1-165. Elle s'en éloigne également par d'autres caractères numériques, ainsi qu'il ressort du tableau II.

Notre espèce se distingue de toutes les espèces américaines du g. *Anchoviella* par les caractères numériques analysés dans les tableaux III, IV et V.

Tableau III

Nombre total de rayons anaux	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
A. guineensis n. sp.	1	2	5	3	1								
eurystole	6	8	17	7	1								
estauquae	1	1	2										
perfasciata	6	9	22	9	2								
scitula				1									
brevirostra		2	1	1	1								
miarcha			1	5	2	1							
guianensis				1	1								
alleni				4	4								
elongata								4	5	5			
lepidentostole									1		1		
hubbsi									8	9	1	2	
blackburni											2	2	3
parri				3	11	4	2						
pallida										1	1	1	
(Hildebrand)													

Enfin notre espèce s'isole de tous les *Engraulidae* indo-pacifiques par l'absence de toute carène ventrale.

Nous avons choisi le nom spécifique « *guineensis* » parce qu'il semble que le lieu d'élection de notre espèce, soit le Golfe de Guinée. Nous n'avons pas eu en main de spécimens provenant de Dakar, mais il est probable, d'après J. Cadenat, qu'il s'agisse de la même espèce. Son aire d'extension s'étendrait du Sud Marocain à l'Angola. Elle accompagnerait les transgressions saisonnières des eaux chaudes vers le Nord ou vers le Sud.

Affinités : Ses caractères la rapprochent de *Anchoviella perfasciata* (Poey 1860), dont elle se différencie par le nombre de branchiospines du 1er arc branchial et la moyenne vertébrale.

Tableau IV

Nombre de Branchiospines en haut du 1er arc	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
A. guineensis n. sp...												1	1	3	7	4	1	1							
eurystole															4	11	12	7	4						
estauquae																	1		1						
perfasciata									1	12	20	16	5	3											
scitula									1																
brevirostra				4	2																				
miarcha			1	4	1																				
guianensis							1	1																	
alleni							1	7	2																
elongata								7	8																
lepidentostole								3	1																
hubbsi									3	10	6	2													
blackburni	1	1	1																						
parri				2	1	5																			
pallida																			1				1	2	1

Tableau V

Nombre de Branchiospines en bas du 1er arc	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
A. guineensis n. sp.											2	2	3	5	3	2	1														
eurystole													2	10	13	10	3	5	2												
estauquae																2	1	1													
perfasciata										4	6	19	17	9																	
scitula									1																						
brevirostra				2	4																										
miarcha				4	1	1																									
guianensis									1	1																					
alleni									1	5	3	1																			
elongata								2	10	3																					
lepidentostole					3	1																									
hubbsi								7	2	5	1																				
blackburni	1	4	2																												
parri				2	1	2	3																								
pallida																						2				1		1			1

Atherina lopeziana nov. sp.
(Teleostei, Mugiliformes, Atherinidae).

Corps allongé, fusiforme, comprimé. La longueur standard est comprise 1,2 fois dans la longueur totale. La hauteur du corps, mesurée à la verticale de l'origine de la ventrale, est comprise 5,3-5,6 fois dans la longueur standard et 6,4-6,7 fois dans la longueur totale.

La longueur de la tête est comprise 3,8-4,3 fois dans la longueur standard et 4,6-5,1 fois dans la longueur totale. Le museau, troncônique, présente une carêne obtuse médio-dorsale. La longueur du museau est comprise 3,8-4,3 fois dans la longueur de la tête. Le diamètre oculaire, égal ou légèrement inférieur à la longueur postorbitaire, est compris 2,4-2,9 fois dans la longueur de la tête. L'espace interorbitaire, légèrement plus petit que l'œil, est compris 3,0-3,4 fois dans la longueur de la tête.

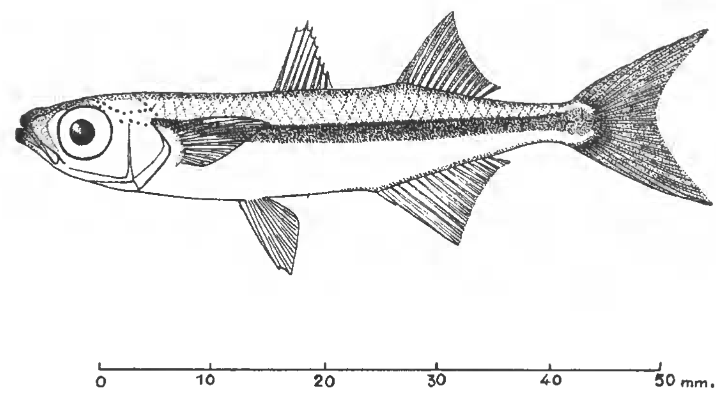


Fig. 2. — *Atherina lopeziana* nov. sp.

La bouche est oblique, la mâchoire inférieure légèrement proéminente ; le maxillaire atteint ou dépasse légèrement vers l'arrière la verticale abaissée du bord antérieur de l'œil. Dents en cardes, minuscules, disposées en plusieurs rangées, mais en une seule rangée sur la partie postérieure de la mandibule ; une bande de petites dents sur chaque palatin et, parfois, une tache dentaire sur le vomer.

Les narines sont bien séparées, la postérieure contre le bord supéro-antérieur de l'œil, l'antérieure un peu plus élevée et placée contre le maxillaire.

Les écailles, cycloïdes, sont au nombre de 43 à 48 en ligne longitudinale, y compris les 2 écailles se trouvant sur la base de la Caudale (le décompte a été effectué sur la rangée immédiatement au-dessus de la bande latérale argentée). On compte 18 à 23 écailles entre l'occiput et la 1re dorsale.

La 1re Dorsale est formée de 6-8 rayons simples, dont le 3e, le plus long, a sa longueur comprise 2,2-2,3 fois dans la longueur de la tête ; l'origine de la nageoire est un peu plus rapprochée de l'extrémité du museau que de

la base de la Caudale, la distance prédorsale 1 étant comprise 2,1-2,2 fois dans la longueur standard et 2,5-2,6 fois dans la longueur totale.

La 2e Dorsale comprend 1 rayon antérieur spiniforme suivi de 11-13 rayons articulés dont le 1er est simple et les suivants branchus. La longueur du 1er rayon articulé est comprise 1,5-1,6 fois dans la longueur de la Tête (à peu près égale à la longueur du museau augmentée du diamètre oculaire). La base de la nageoire est comprise 6,5-7,4 fois dans la longueur standard et 7,9-9,0 fois dans la longueur totale. Son origine est plus près de la base de la Caudale que de l'extrémité du museau, la distance prédorsale 2 étant comprise 1,4-1,5 fois dans la longueur standard et 1,7-1,8 fois dans la longueur totale.

L'Anale, dont l'origine est située, nettement en avant de la verticale abaissée de l'origine de la Dorsale 2, est formée d'1 rayon antérieur spiniforme suivi de 14-17 rayons articulés dont le 1er est simple et les suivants branchus. La base de la nageoire est comprise 4,9-5,5 fois dans la longueur standard et 5,8-6,7 fois dans la longueur totale.

La distance qui sépare l'extrémité du museau de l'origine de l'Anale est comprise 1,5-1,7 fois dans la longueur standard et 1,8-2,0 fois dans la longueur totale.

La position de l'anus est, à peu près, sous l'aplomb du 4e ou 5e rayon de la Dorsale 1 et à mi-distance entre l'insertion des Ventrales et l'origine de l'Anale.

Les Ventrales ont leur insertion plus proche de celle des Pectorales que de l'origine de l'Anale. Leur longueur est comprise 6,4-8,6 fois dans la longueur standard et 7,9-10,5 fois dans la longueur totale. La distance entre leur insertion et l'extrémité du museau est comprise 2,4-2,6 fois dans la longueur standard et 2,9-3,1 fois dans la longueur totale.

La longueur des Pectorales est comprise 4,4-6,0 fois dans la longueur standard et 5,5-7,1 fois dans la longueur totale.

On compte 13-16 branchiospines + 1 ou 2 rudimentaires en bas du premier arc branchial et 2-4 + 1 ou 2 rudimentaires en haut.

Nombre de vertèbres sur 20 individus disséqués :

40 (6), 41 (13), 42.

Corps plus ou moins translucide sur le vivant, avec une tonalité verdâtre sur le dos ; une large bande latérale argentée va de l'opercule à la base de la Caudale ; la tête est gris-argent.

Après fixation au formol, la bande latérale argentée s'efface, laissant apparaître une bande latérale noire plus étroite, s'amincissant sur le pédoncule caudal puis s'étalant en une plage triangulaire grise dont la base est tout contre l'origine des rayons de la Caudale.

D1 : 6-8 ; D2 : 1.11-13 ; A : 1.14-17 ; P : 13-14 ; V : 1.5 ; Sc. : 43-48, 18-23.

Exemplaires (syntypes) déposés au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris sous le nº MUS. 61-311 : 16 exemplaires de 42-59 mm de longueur standard provenant des parages de la Pointe Clairette (environs de Port-Gentil — Gabon), immédiatement au Nord du Cap Lopez, le 14 août 1953.

Cette espèce, qui paraît confinée à la Baie de Biafra (partie profonde du Golfe de Guinée limitée à l'W. par la série des Iles Fernando Po, du Prince, San Tomé et Anno-Bon), est très proche de *Atherina caspia* Eichwald 1831, dont l'aire de répartition va de la Méditerranée orientale et de la Mer Noire aux côtes du Maroc. Elle s'en sépare bien, cependant, par sa formule vertébrale dont les limites de variabilité sont nettement en deçà de celles données pour *A. caspia*. Il semble également que la formule anale soit bien différente, mais il est difficile de l'affirmer, les renseignements concernant ce caractère chez *A. caspia* étant nettement insuffisants.

Sur nos exemplaires nous avons observé les nombres suivants de rayons aux nageoires (tableau VII), d'écailles prédorsales et en ligne longitudinale, de branchiospines en bas du 1er arc (tableau VIII).

Tableau VII

	Dorsale 1			Dorsale 2			Anale			
Nombres observés........	6	7	8	11	12	13	14	15	16	17
Fréquences (sur 36 ind.)..	8	22	6	1	26	9	1	26	8	1

Tableau VIII

	Ecailles prédorsales						Ecailles en l· longitudinales						Branchiospines en bas du 1er arc			
Nombres observés..........	18	19	20	21	22	23	43	44	45	46	47	48	13	14	15	16
Fréquences (sur 20 ind.).....	1	3	8	6	1	1	3	5	8	2	1	1	1	5	13	1

Laboratoire de Zoologie (Reptiles et Poissons).
O.R.S.T.O.M. Centre d'Océanographie de Pointe-Noire (Congo).